



**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**DEUZIANO BATISTA DE SOUZA
MAGNO HENRIQUE LISBÔA DA SILVA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS DE LEISHMANIOSE
VISCERAL NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL NO PERÍODO DE 2015 A 2018**

**PORTO NACIONAL-TO
2020**

**DEUZIANO BATISTA DE SOUZA
MAGNO HENRIQUE LISBÔA DA SILVA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS DE LEISHMANIOSE
VISCERAL NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL NO PERÍODO DE 2015 A 2018**

Artigo científico submetido ao Curso de Enfermagem da FAPAC - Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof^a Enf^a Esp. Bruna Mirelly Simões Vieira.

**PORTO NACIONAL-TO
2020**

**DEUZIANO BATISTA DE SOUZA
MAGNO HENRIQUE LISBÔA DA SILVA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS DE LEISHMANIOSE
VISCERAL NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL NO PERÍODO DE 2015 A 2018**

Artigo científico apresentado e defendido em ____/____/____ e aprovado perante a banca examinadora constituída pelos professores:

Professora: Enf^a Esp. Bruna Mirelly Simões Vieira
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professor:
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professor:
Instituto Presidente Antônio Carlos

**PORTO NACIONAL-TO
2020**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS DE LEISHMANIOSE VISCERAL NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL NO PERÍODO DE 2015 A 2018

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF NOTIFIED CASES OF VISCERAL LEISHMANIOSIS IN THE MUNICIPALITY OF PORTO NACIONAL IN THE PERIOD 2015 TO 2018

Deuziano Batista de Souza¹

Magno Henrique Lisbôa da Silva¹

Bruna Mirelly Simões Vieira²

¹ Acadêmicos do Curso de Enfermagem – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

² Professora, Enfermeira, Especialista – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos
(Orientadora)

RESUMO: Introdução: A leishmaniose visceral (LV), conhecida popularmente como calazar, é uma doença sistêmica, crônica, grave que pode acometer pele, mucosas e vísceras, dependendo da espécie do parasita e da resposta imune do hospedeiro. Causada por protozoário do gênero *Leishmania*, pertencente ao complexo *Leishmania donovani*, pode afetar o homem e outras espécies. **Objetivo:** Descrever as características epidemiológicas dos casos notificados de Leishmaniose Visceral (LV) no município de Porto Nacional, estado do Tocantins, no período de 2015 a 2018. **Metodologia:** Foi realizado um estudo observacional, retrospectivo e transversal, na cidade de Porto Nacional - TO. A amostra foi uma série de casos de pacientes notificados com Leishmaniose Visceral, através dos dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), gerido pela Secretaria Municipal de Saúde. **Resultados e Discussão:** Durante o período analisado houve 224 notificações da doença, o que pode indicar uma área endêmica. As principais vítimas são do sexo masculino, de raça parda, faixa etária de 0 a 11 anos, residentes em bairros heterogêneos do município, onde a grande maioria dos casos não possui classificação para evolução, principalmente pelo fato de que 169 casos foram descartados para a doença. **Considerações Finais:** O perfil epidemiológico da leishmaniose visceral em Porto Nacional – TO é semelhante aos dados nacionais, assim como os dados verificados em outros municípios brasileiros. A identificação desse perfil é fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas principalmente ao perfil.

Palavras-chave: Epidemiologia. Endemia. Leishmaniose Visceral. Porto Nacional.

ABSTRACT: Introduction: Visceral leishmaniasis (LV), popularly known as kala azar, is a systemic, chronic, severe disease that can affect skin, mucous membranes and viscera, depending on the species of the parasite and the host's immune response. Caused by a protozoan of the genus *Leishmania*, belonging to the *Leishmania donovani* complex, it can affect humans and other species. **Objective:** To describe the epidemiological characteristics of the reported cases of Visceral Leishmaniasis (VL) in the municipality of Porto Nacional, state of Tocantins, in the period from 2015 to 2018. **Methodology:** An observational, retrospective and transversal study was carried out in the city of Porto Nacional - TO. The sample was a series of cases of patients notified with Visceral Leishmaniasis, using data obtained from the Information System for Notifiable Diseases (SINAN), managed by the Municipal Health Department. **Results and Discussion:** During the analyzed period, there were 224 notifications of the disease, which may indicate an endemic area. The main victims are male, of mixed race, aged 0 to 11 years, living in heterogeneous neighborhoods in the municipality, where the vast majority of cases have no classification for evolution, mainly due to the fact that 169 cases were discarded for the disease. **Final Considerations:** The epidemiological profile of visceral leishmaniasis in Porto Nacional - TO is similar to the national data, as well as the data verified in other Brazilian municipalities. The identification of this profile is fundamental for the development of public policies aimed mainly at the profile.

Keywords: Epidemiology. Endemic. Visceral Leishmaniasis. Porto Nacional.

1 INTRODUÇÃO

A *leishmaniose visceral* (LV), conhecida popularmente como calazar, é uma doença sistêmica, crônica, grave que pode acometer pele, mucosas e vísceras, dependendo da espécie do parasita e da resposta imune do hospedeiro. Causada por protozoário do gênero *Leishmania*, pertencente ao complexo *Leishmania donovani*, pode afetar o homem e outras espécies. No Brasil, o agente etiológico encontrado é a *L. chagasi* e o vetor da LV é o mosquito flebotomíneo fêmea da espécie *Lutzomyia longipalpis*, conhecido como mosquito palha (NEVES, 2016).

O ciclo de transmissão da doença se dá pela picada dos vetores infectados pela *L. chagasi* no indivíduo, e a transmissão não ocorre de pessoa a pessoa (BRASIL, 2016).

O parasita possui ciclo heteroxêmico, vivendo na forma promastigota no hospedeiro invertebrado (mosquito) e na forma amastigota no sistema monócito fagocitário do hospedeiro vertebrado (mamíferos). A infecção se inicia quando o flebotomíneo regurgita no local da picada formas promastigotas (flageladas) presentes em sua faringe e seu esôfago, que são fagocitadas por células do sistema

monocítico fagocitário do homem e transformadas em amastigotas (aflageladas) que se multiplicam no interior do vacúolo fagocitário do macrófago (NEVES, 2016).

Além do homem, a LV também acomete outras espécies de animais, incluindo roedores, marsupiais, edentados e canídeos. O cão (*Canis familiaris*) na área urbana é considerado o principal reservatório doméstico da doença e, conseqüentemente, a principal fonte de infecção humana (BRASIL, 2017).

A leishmaniose, em suas diferentes formas clínicas, continua como uma das doenças mais negligenciadas no mundo e atinge principalmente os países em desenvolvimento. O Brasil é um dos cinco países que detém 90% dos casos de leishmaniose, junto com Bangladesh, Índia, Nepal e Sudão (CARDIM *et. al.*, 2016).

Lainson (2010) relata que provavelmente o primeiro caso de Leishmaniose Visceral (LV) no Brasil foi registrado em 1913 por Migone. Já em meados de 1934, foram encontradas amastigotas de *Leishmania* em cortes histológicos de fígados de pessoas que morreram com suspeita de febre amarela. Somente 20 anos depois é que se registrou o primeiro surto da doença, em Sobral -CE, município do norte do Ceará.

Meados dos anos 1980, constatou-se uma transformação drástica na distribuição geográfica da LV. A doença, antes restrita as áreas rurais do Nordeste, avançou para outras regiões indenes, alcançando inclusive a periferia de grandes centros urbanos (GONTIJO; MELO, 2004).

No período de janeiro de 2007 a dezembro de 2017 no estado do Tocantins foram diagnosticados 3.658 casos de leishmaniose visceral (LV). A incidência por 100.000 habitantes de LV nesses anos teve como menor índice em 2014, que foi igual à 10,8 e o maior em 2011 com 34,6 bastante acima dos índices nacionais que variaram nesses 10 anos entre 1,5 e 2,0. No entanto as taxas de letalidade nesses anos foram abaixo das taxas nacionais, sendo que a menor e maior taxa foram, respectivamente, 2,1 e 8,3. Já a taxa nacional variou entre 5,9 e 9,0, onde apenas em 2010 a taxa de letalidade (7,6) do TO foi maior que a taxa de letalidade (6,9) brasileira (SILVA *et. al.*, 2019).

A análise do perfil epidemiológico da Leishmaniose Visceral no município de Porto Nacional permite a coleta de dados a respeito da situação de contágio e tratamento da doença da cidade, fato que possibilita intervenções na prevenção e no diagnóstico da patologia.

Através da análise do perfil epidemiológico da LV no município de Porto Nacional - TO pode-se compreender e identificar os mecanismos de ações utilizadas com relação ao combate e controle deste agravo, buscando assim demonstrar através desta pesquisa a melhor forma para se direcionar e otimizar essas ações.

O conhecimento do perfil dos pacientes acometidos por Leishmaniose Visceral em Porto Nacional – TO permite a sugestão de políticas públicas de saúde aos setores responsáveis que possibilitem a redução da ocorrência desses casos.

A pesquisa justifica-se pelo fato de que os estudos epidemiológicos podem trazer contribuições relevantes para as atividades de informação sanitária, controle e prevenção das leishmanioses junto à comunidade, o conhecimento acerca das características epidemiológicas da LV pode ajudar, orientar e até direcionar na elaboração de estratégias para prevenção, controle e tratamento do agravo. Assim, através da análise do perfil epidemiológico da LV no município de Porto Nacional - TO pode-se compreender e identificar os mecanismos de ações utilizadas com relação ao combate e controle deste agravo, buscando assim demonstrar através desta pesquisa a melhor forma para se direcionar e otimizar essas ações.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e transversal, na cidade de Porto Nacional - TO, do período de janeiro de 2015 a dezembro de 2018, de uma série de casos de pacientes notificados com Leishmaniose Visceral, através dos dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), gerido pela Secretaria Municipal de Saúde.

Nos estudos observacionais a investigação ocorre através do estudo, observação e registro do agravo, das suas características e a forma como esta se relaciona com outras condições, sem a intervenção ou modificação de qualquer que seja o aspecto atuando apenas como expectador de fenômenos ou fatos, sem, no entanto, realizar qualquer intervenção que possa interferir no curso natural e/ou no desfecho dos mesmos, podendo apenas nesse intervalo realizar análises e outros procedimentos para a sua pesquisa e coleta de dados (FONTELLES et. al., 2009).

Os estudos transversais referem-se a um ponto no tempo ou a um curto intervalo de tempo, sendo geralmente utilizados para estimar a prevalência do agravo para determinada população, comumente para fins de planejamento de

saúde pública, fornecem um "instantâneo" do resultado e das características associadas a ele em um ponto específico no tempo (LEVIN, 2006, tradução nossa).

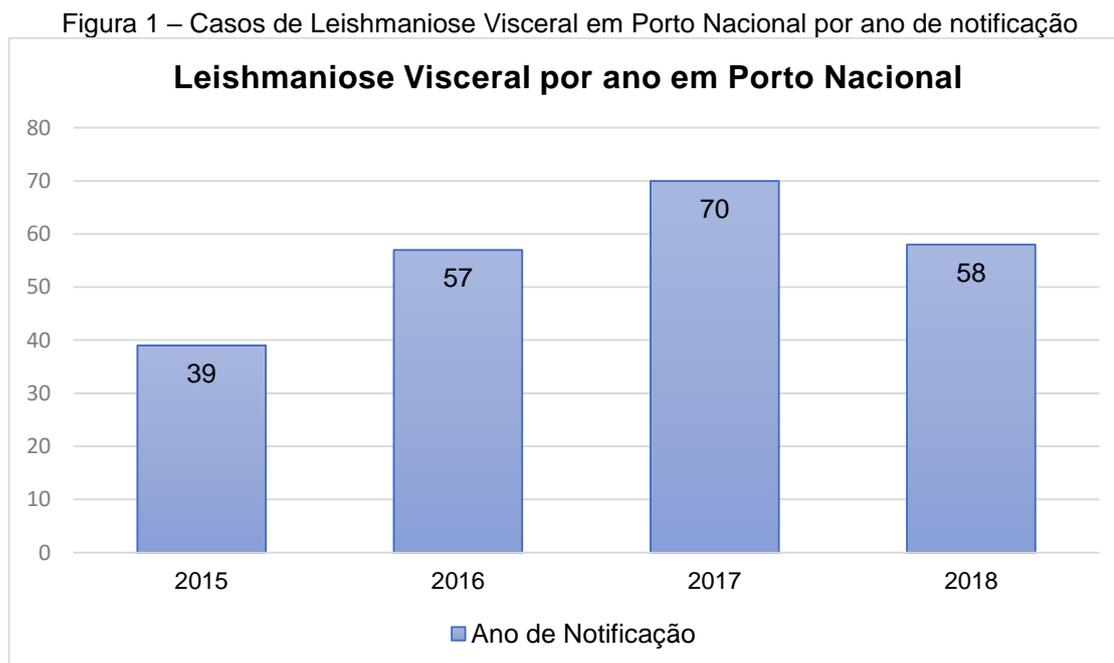
Assim, para a realização da pesquisa buscou-se dados disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Nacional, realizando um levantamento do perfil dos pacientes notificados de leishmaniose visceral. Além disso, buscou-se realizar uma pesquisa bibliográfica para promover um embasamento teórico para os dados e para fazer comparações com outros perfis de outras localidades.

A pesquisa foi realizada em Porto Nacional – TO, durante o período de fevereiro a novembro de 2020, sendo a coleta de dados realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. As variáveis selecionadas foram coletadas através de relatórios fornecidos pelo Núcleo de Informação em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Porto Nacional – TO, através de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sendo elas: casos de leishmaniose visceral por ano de notificação; sexo; raça; escolaridade; faixa etária; ocupação da vítima; bairro de residência da vítima; critério de confirmação; **principais manifestações clínicas**, evolução da doença e classificação final.

Os dados foram analisados estatisticamente através principalmente da construção de gráficos e tabelas através das ferramentas do Excel, Word, do pacote Microsoft Office e do *software BioEst 5.0*.

3 RESULTADOS

A partir do levantamento de dados fornecidos através do Núcleo de Informação em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Porto Nacional – TO, foi verificado que no período pesquisado de 2015 a 2018, houve a notificação de 224 casos de leishmaniose visceral no município, distribuídos por ano conforme a figura 1:



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Verifica-se que o ano de 2017 apresentou o maior número de notificações, com 70 casos, o que representa 31,25% do total. De 2015 a 2017, os casos de leishmaniose visceral no município seguiram de forma crescente, havendo uma queda pouco expressiva no ano de 2018. Ao analisar esses dados, identifica-se que Porto Nacional – TO é uma área endêmica para Leishmaniose Visceral, nesse sentido deve-se atentar aos métodos de transmissão da doença e métodos preventivos para a problemática.

A leishmaniose visceral é uma doença rural, no entanto vem se expandindo no Brasil devido a urbanização, sendo causada pelo protozoário do gênero *Leishmania*, e sua transmissão se dá a partir da picada do vetor da doença, o inseto flebotomíneo, popularmente conhecido como mosquito palha. Possui uma alta taxa de mortalidade em crianças desnutridas e indivíduos não tratados, e tem sido uma das doenças mais notáveis, principalmente devido ao seu desenvolvimento em portadores da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) (SILVA; NICOLETTI, 2013).

Os agentes etiológicos da leishmaniose visceral são os protozoários tripanosomatídeos do gênero *Leishmania*, espécie *Leishmania chagasi*, e a principal fonte de reservatório é o cão (*Canis familiaris*) na área urbana, e as raposas (*Dusicyon vetulus* e *Cerdocyon thous*) e marsupiais (*Didelphis albiventris*) no

ambiente silvestre, onde a transmissão é feita a partir de insetos infectados (BRASIL, 2017).

A leishmaniose visceral possui como vetores insetos chamados de flebotomíneos, popularmente conhecidos como mosquito palha, birigui, tatuquiras, entre outros (BRASIL, 2006). É transmitida ao homem e outros hospedeiros mamíferos, como o cão, através da picada de insetos, especialmente de fêmeas de dípteros, família *Psychodidae*, subfamília *Phebotominae*, conhecidos como flebotomíneos (GONTIJO; MELO, 2004).

No país, há duas espécies relacionadas à transmissão da doença, sendo elas: a espécie *Lutzomyia longipalpis*, a principal transmissora no Brasil, facilmente adaptada a variações de temperatura e peridomicílio, ou seja, encontrada no interior dos domicílios ou em abrigos dos animais domésticos, como o cão. Pode ser identificada próxima a alguma fonte de alimento, visto que durante o dia os insetos repousam sobre os mesmos, normalmente por estarem em lugares úmidos e com sombra, protegendo-os; e há também a espécie *Lutzomyia cruzi*, vetor encontrado especificamente em áreas dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (BRASIL, 2017).

Os insetos transmissores da leishmaniose visceral podem estar infectados pela *Leishmania* (L.) *chagasi*, e por esse modo transmitirem a doença, além disso, cabe ressaltar que essa é a principal forma de transmissão, não ocorrendo de pessoa a pessoa, visto que a transmissão só ocorre quando há o parasitismo na pele ou no sangue dos hospedeiros da doença, assim como não ocorre transmissão em contato com algum animal infectado, como o cachorro (BRASIL, 2006; BRASIL, 2014).

Popularmente, a doença é conhecida por atingir cachorros, e por mais que estes não sejam responsáveis pela transmissão da doença ao ter contato com humanos, os mesmos são fontes para infecção dos mosquitos, os flebotomíneos, logo, possuem um papel ativo na transmissão da leishmaniose visceral (GONTIJO; MELO, 2004).

Conforme Brasil (2020), a leishmaniose visceral é uma doença que pode ser prevenida, e isso se dá através do combate ao inseto transmissor através da adoção de limpeza rotineira dos quintais, retirando a matéria orgânica em decomposição; realizando a disposição dos resíduos de forma correta, especialmente o lixo orgânico, de modo a evitar a reprodução do mosquito palha; realizando a limpeza

dos abrigos dos animais domésticos, retirando-os de seus abrigos e realizando a manutenção, principalmente na parte da noite, uma vez que evita a atração do mosquito para o domicílio; utilizando inseticida nos domicílios e abrigos dos animais em áreas endêmicas, devendo ser aplicados nas paredes, sendo apenas indicado em casos de áreas endêmicas.

Outra alternativa de prevenção é através da imunização dos cães pela vacina anti-leishmaniose visceral, efetiva nos animais, comercializada a partir de 2007, indicada para cães assintomáticos, porém, cabe ressaltar que somente a imunização não é efetiva na prevenção da doença, é necessário realizar as medidas de limpeza para combater o inseto transmissor (BRASIL, 2020).

Tratando-se de uma separação da notificação conforme o sexo das vítimas, foi identificado que do total de 234 casos, 130 (58,04%) refere-se ao sexo masculino, enquanto 94 casos (41,96%) são do sexo feminino, o que acaba por levantar ao questionamento quanto aos motivos dos homens estarem mais vulneráveis à doença no município de Porto Nacional – TO.

O resultado referente à prevalência no sexo feminino é semelhante ao observado por Evangelista e Sibajev (2012), em um estudo realizado no estado de Roraima, assim como o observado por Oliveira e Pimenta (2014) para a cidade de Paracatu – MG. Cunha et al. (2020) também observou o perfil epidemiológico da Leishmaniose Visceral em humanos em todo o Brasil, e relatou que em todas as regiões do país, o sexo masculino é mais prevalente entre as vítimas da doença, incluindo na Região Norte, onde o estado do Tocantins e a cidade de Porto Nacional estão inseridos.

No que se refere à faixa etária das vítimas, a grande maioria possui entre 1 e 11 anos, ou seja, crianças, com cerca de 41% do total. No entanto, se for considerar a faixa etária que representa as crianças, une-se os menores de 1 ano e as vítimas entre 1 e 11 anos, o que representa um total de 48%, quase metade de todos os casos. Posteriormente, a segunda faixa de maior expressividade se trata das vítimas de 30 a 44 anos com 22% do total, conforme evidenciado pela figura 2.

Figura 2 - Faixa etária das vítimas de Leishmaniose Visceral em Porto Nacional - TO



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Assim como quanto ao sexo, os resultados referentes à faixa etária são semelhantes ao observado por Oliveira e Pimenta (2014), que identificou a doença mais prevalente entre 0 e 14 anos. Além disso, ao comparar com os dados nacionais verificados por Cunha et al. (2020), os dados de Porto Nacional – TO também são semelhantes, onde apesar dos autores terem verificado a maior prevalência para a faixa etária entre 0 e 19 anos, e para o referido estudo esta ser entre 0 a 11 anos, considera-se os resultados semelhantes.

A leishmaniose visceral é uma doença sem diferenças entre idade, raça e sexo, no entanto é mais suscetível em crianças e idosos, visto que os mesmos são mais vulneráveis (BRASIL, 2014).

Considerando a escolaridade das vítimas de leishmaniose visceral, identificou-se que a grande maioria é representada por mulheres com o Ensino Fundamental incompleto, conforme a tabela 1.

Tabela 1 - Escolaridade por ano de notificação dos casos de Leishmaniose Visceral em Porto Nacional.

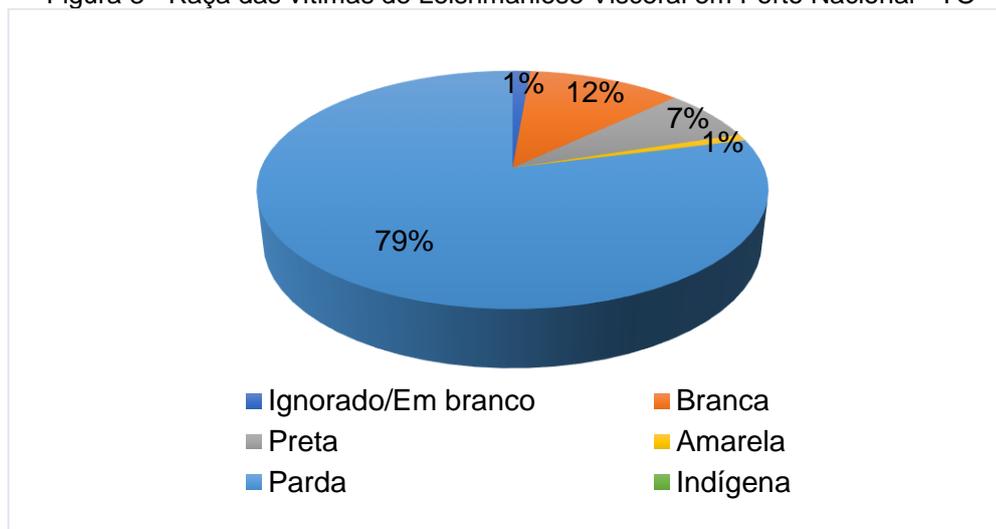
ESCOLARIDADE/ANOS	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Ignorado/em branco	5	5	6	12	28 (12,5%)
Analfabeto	1	1	3	2	7 (3,13%)
Fundamental Incomp.	8	17	14	14	53 (23,66%)
Fundamental Completo	1	2	4	1	8 (3,57%)
Médio Incompleto	-	1	1	1	3 (1,34%)
Médio Completo	1	5	4	6	16 (7,14%)
Superior Incompleto	1	1	-	2	4 (1,79%)
Superior Completo	2	4	4	-	10 (4,46%)
Não se aplica	20	21	34	20	95 (42,41%)
TOTAL	39	57	70	58	224 (100%)

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

A maior classificação de escolaridade se trata da “não se aplica”, onde acredita-se que esse fator é determinado pela quantidade de notificações em crianças entre 0 a 11 anos, onde ainda não possuem idade para ter alguma formação. Posteriormente a segunda escolaridade trata de fundamental incompleto, com 23,66% em relação ao total de casos, onde também acredita-se que em parte pode ter ligação com a quantidade de notificações em crianças, e em parte realmente se trata de vítimas de baixa escolaridade, sendo, portanto, um fator preocupante, considerando que a falta de informação contribui para que doenças como o agravo da LV sejam mais prevalentes.

Em relação à variável raça das vítimas, dos 224 casos notificados, 177 são pessoas pardas, o que representa 79% do total, conforme verificado na figura 3. Não houve nenhuma notificação no período investigado para indígena.

Figura 3 - Raça das vítimas de Leishmaniose Visceral em Porto Nacional - TO



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Esses dados referentes à raça das vítimas são semelhantes ao observado nacionalmente por Cunha et al. (2020), onde a grande maioria das vítimas de leishmaniose visceral classificam-se como pardas, principalmente na região norte do país, onde o índice chega a 80,88%.

Ao observar a ocupação das vítimas, identificou-se uma quantidade significativa de ocupações, onde muitos casos notificados possuem somente uma notificação por ocupação. As mais expressivas referem-se a: estudante, dona de casa e aposentado/pensionista. E apesar de haver um pouco mais de expressão para essas três profissões em relação as demais observadas, as mesmas não possuem grande representatividade, com percentuais baixos, o que indica que a doença não possui relação com a profissão das vítimas.

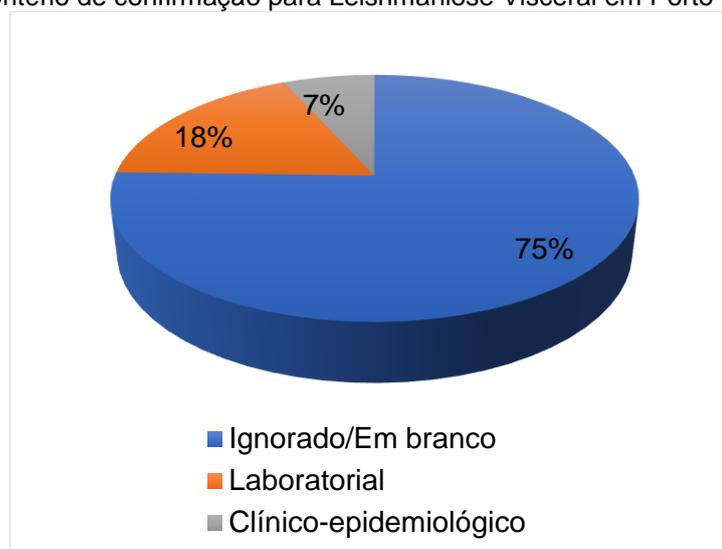
No que tange ao bairro de residência das vítimas de leishmaniose visceral, percebeu-se uma notificação em uma grande quantidade de bairros, e por esse motivo, os números de notificações separados por bairro residencial apresentam percentuais baixos, pouco diferentes entre si. No entanto, observando de maneira mais criteriosa, os bairros com as maiores quantidade de notificações referem-se a: Novo Planalto (10 casos), Nova Capital (9 casos), Jardim Brasília (9 casos), Alto da Colina (7 casos), Vila Nova (7 casos), Jardim Querido (7 casos), Porto Imperial (5 casos), Jardim Municipal (4 casos), Parque Eldorado (4 casos). Os outros bairros não obtiveram uma quantidade superior a esses citados.

Os bairros supracitados são bastante heterogêneos, contendo tanto bairros mais periféricos quanto bairros menos periféricos, além de bairros maiores e bairros

menores. O que reforça à ideia já citada de que Porto Nacional – TO é uma área endêmica, desse modo a doença pode atingir todos os bairros, principalmente ao considerar que a transmissão ocorre pela picada do mosquito palha, e este pode voar de um bairro para o outro.

Tratando-se da identificação da doença, a classificação conforme o critério de confirmação, ou seja, o método utilizado foi conforme a figura 4.

Figura 4 - Critério de confirmação para Leishmaniose Visceral em Porto Nacional - TO



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

O diagnóstico da leishmaniose visceral é realizado a partir dos sintomas, devendo ser realizado quando o paciente apresentar febre e esplenomegalia, podendo ser associado ou não à hepatomegalia. O diagnóstico precoce é essencial para a evolução do tratamento da doença no qual pode ser realizado através de exames sorológicos, imunológicos e parasitários. Esses exames podem ser feito através da coleta de sangue utilizando a técnica de imunofluorescência indireta (RIFI) para detecção do parasita ou por meio da intradermorreação de Montenegro reativo (BRASIL, 2006).

O diagnóstico parasitológico pode ser feito por meio de material de biópsia ou punção aspirativa do fígado, baço, medula óssea ou linfonodos; o diagnóstico imunológico é realizado através de testes sorológicos, como os testes de ensaio fluorescência indireta (RIFI), aglutinação direta (DAT) e ensaio imunoenzimático (ELISA) (GONTIJO; MELO, 2004).

De acordo com Souza et al., (2012), para o diagnóstico, é essencial utilizar os métodos clínicos em associação aos métodos parasitológico, sorológico e

imunológico. O método clínico é um diagnóstico complexo, diante da semelhança com outras doenças, e pode ser feito baseado nos sintomas, entre eles: febre baixa e recorrente, anemia, envolvimento linfático, hepatoesplenomegalia, leucopenia e caquexia, associados à uma história de residência em área endêmica (GONTIJO; MELO, 2004; ASSIS et al., 2008).

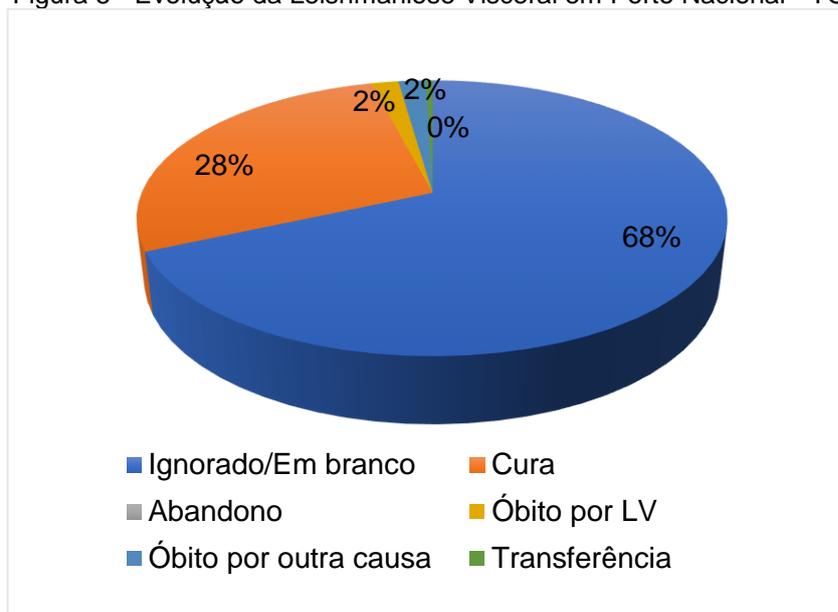
O método parasitológico consiste na visualização do parasito por meio de material de biópsia ou punção aspirativa do fígado, baço, medula óssea ou linfonodos, podendo ser utilizado inclusive em pacientes portadores de HIV (QUEIROZ; ALVES; CORREIA, 2004; ASSIS et al., 2008). Os métodos sorológico e imunológico são facilitados visto que a leishmaniose visceral possui uma grande produção de anticorpos e é caracterizada por uma hipergamaglobulinemia, onde utiliza-se o método ELISA, o teste RIFI, teste Reação de Fixação do Complemento (RFC) e Teste Rápido Imunocromatográfico (ASSIS et al., 2008).

O diagnóstico é baseado em parâmetros clínicos e epidemiológicos, porém um diagnóstico definitivo demanda uma demonstração do parasita por meio de métodos parasitológicos, sendo que o diagnóstico clínico é complexo, visto que os sintomas da doença nos humanos são comuns a outras patologias, como malária, doença de Chagas, tuberculose, febre tifoide, esquistossomose, entre outros (GONTIJO; MELO, 2004).

Assim, identifica-se que em se tratando do método da confirmação da doença, a grande maioria não é definida, e em segundo lugar refere-se ao laboratorial.

Ao investigar a evolução da doença em todo o período analisado, observa-se que a grande maioria (68%) não possui essa classificação, no entanto a segunda expressividade dessa análise indica que houve cura em muitos casos (28), havendo poucos casos de óbito por leishmaniose visceral (2%), conforme verificado na figura 5.

Figura 5 - Evolução da Leishmaniose Visceral em Porto Nacional - TO



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Por fim, no que se refere à classificação final dos casos notificados de Leishmaniose Visceral em Porto Nacional – TO no período entre 2015 e 2018, identificou-se que apenas 55 casos foram confirmados, representando somente 24,55% do total, e 169 casos foram descartados.

Ao comparar os casos confirmados com o número de óbitos (4 casos) por leishmaniose visceral, identifica-se que o percentual de óbito é um tanto quanto alto, atingindo 7,27%, principalmente por se tratar de uma doença com tratamento gratuito pela rede pública através do SUS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo realizado para identificação do perfil epidemiológico de leishmaniose visceral em Porto Nacional – TO, pela análise dos casos notificados entre 2015 e 2018, conclui-se que, de um modo geral, o perfil refere-se a: vítimas do sexo masculino, pardas, com faixa etária entre 0 e 11 anos onde a escolaridade não se aplica. Esses são dados se assemelham aos observados por outros estudos ao longo do país, assim como o perfil epidemiológico geral para o Brasil.

Apesar da grande maioria dos casos notificados não serem confirmados para leishmaniose visceral, há uma preocupação referente à prevalência da doença no município, onde acredita-se que esta é uma área endêmica. Nesse sentido, os

esforços devem ser voltados para haver uma prevenção da doença, e para isso, políticas públicas devem ser desenvolvidas para uma conscientização da população a fim de manterem seus animais vacinados, protegidos, seus quintais limpos, além do uso de repelente.

Outro ponto a ser levantado trata do nível de informação que a população possui quanto à doença, onde estudos devem ser desenvolvidos para uma verificação dessa temática e posteriormente o desenvolvimento de políticas públicas e ações preventivas voltadas para controle e combate desse agravo conforme esses resultados.

A leishmaniose visceral é uma doença que pode levar à morte, porém possui tratamento gratuito no Sistema Único de Saúde. A partir da identificação do perfil epidemiológico das vítimas da doença, é possível elaborar estratégias voltadas principalmente à essa população.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Tália Santana Machado de; et al. Validação do teste imunocromatográfico rápido IT-LEISH para o diagnóstico da leishmaniose visceral humana. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 17, n. 2 p. 107-116, Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília (DF), 2016. 773 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde: volume 3** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 1. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Leishmaniose Visceral 2017**. Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. **Leishmaniose Visceral: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção**. Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/leishmaniose-visceral>>. Acesso em 05 abr. 2020.

BRASIL. **Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral**. Ministério da Saúde, Brasília – DF, 1ª ed., 3ª reimpressão, 2006.

BRASIL. **Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral**. Ministério da Saúde, Brasília – DF, 1ª ed., 5ª reimpressão, 2014.

CARDIM, Marisa Furtado Mozini; et al. Leishmaniose visceral no estado de São Paulo, Brasil: análise espacial e espaço-temporal. **Revista Saúde Pública**. 2016; 50 (48): p 1-11.

CUNHA, Camila Rodrigues da; et al. Tipificação epidemiológica dos casos de leishmaniose visceral humana no Brasil, no período de 2013 a 2017. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, vol. sup., n. 41, p. 1-10, 2020.

EVANGELISTA, Luanna Soares de Melo; SIBAJEV, Alexander. Perfil epidemiológico de leishmaniose visceral no estado de Roraima. **BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista (online)**, vol. 9, n. 102, São Paulo, 2012.

FONTELLAS, M.J.; et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

GONTIJO, Célia Maria Ferreira.; MELO, Maria Norma. Leishmaniose Visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 7, n. 3, p. 338-349, São Paulo, 2004.

LAINSON, R. The Neotropical Leishmania species: a brief historical review of their discovery, ecology and taxonomy. **Revista Pan-Amazônica de Saúde, Ananindeua**, v. 1, n. 2, p. 13-32, 2010.

LEVIN, K. A. Study design III: Cross-sectional studies. **Evid Based Dent**. 2006; vol. 7, p. 24-25.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**.13. ed. São Paulo: Atheneu; 2016.

OLIVEIRA, Emília Nascimento; PIMENTA, Adriano Marçal. Perfil epidemiológico das pessoas portadoras de leishmaniose visceral no município de Paracatu–MG no período de 2007 a 2010. **Revista Mineira de Enfermagem**, vol. 18, 2014.

QUEIROZ, Márcia J. A.; ALVES, João G. B.; CORREIA, Jailson B. Leishmaniose visceral: características clínico-epidemiológicas em crianças de área endêmica. **Jornal de Pediatria (Rio J.) [online]**. 2004, vol.80, n.2, p.141-146. ISSN 1678-4782. Rio de Janeiro, 2004.

SILVA, Ehidí Lopes; NICOLETTI, Maria Aparecida. Controle e tratamento das doenças negligenciadas: visão da situação atual. **Revista Saúde**, v.7, n.3/4, 2013.